<table>
<tr><td colspan="5">航　空　自　衛　隊　仕　様　書</td></tr>
<tr><td rowspan="2">仕様書の種類</td><td>内容による分類</td><td colspan="3">装　備　品　等　仕　様　書</td></tr>
<tr><td>性質による分類</td><td colspan="3">個　別　仕　様　書</td></tr>
<tr><td>物品番号</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">仕　様　書　番　号</td></tr>
<tr><td rowspan="6">品　名
又は
件　名</td><td rowspan="6">酸素マスク　ＭＯ－１５Ａ</td><td colspan="2">Ｃ＆ＬＰＳ－Ｉ１６１１３－１１</td></tr>
<tr><td>大臣
承認</td><td>平成　　年　　月　　日</td></tr>
<tr><td>作成</td><td>昭和５６年　９月２９日</td></tr>
<tr><td rowspan="2">改正</td><td>平成２３年　４月２７日</td></tr>
<tr><td>平成２５年　５月　９日</td></tr>
<tr><td>作成部隊等名</td><td>補　給　本　部</td></tr>
</table>

1　総則

1.1　適用範囲

この仕様書は，航空自衛隊で使用する酸素マスクＭＯ－１５Ａ（以下，“酸素マスク”という。）の調達について規定する。

1.2　用語及び定義

この仕様書で用いる主な用語及び定義は，Ｃ＆ＬＰＳ－Ｙ００００７の1.2 による。

1.3　種類

この酸素マスクの種類は，表１のとおりとする。

なお，調達する種類及び数量は，調達要領指定書により指定する。

表１－種類

サ　イ　ズ	物　品　番　号
ショート	1660-422-3692-5Z1
レギュラー	1660-422-3693-5Z1
ロング	1660-422-3694-5Z1

品　　名	酸素マスク　ＭＯ－１５Ａ

1.4　引用文書

この仕様書に引用する次の仕様書は，この仕様書に規定する範囲内において，この仕様書の一部をなすものであり，特に版を指定するもの（引用文書の前に※をもって示す。）のほかは入札書又は見積書の提出時における最新版とする。

a)　仕様書

ＤＳＰ　Ｚ　９００８	品質管理等共通仕様書
Ｃ＆ＬＰＳ－Ｂ９９００１	航空機用機器工具一般共通仕様書
Ｃ＆ＬＰＳ－Ｙ００００７	調達品等一般共通仕様書
※ＭＩＬ－Ｖ－２７２９６	AMEND(2)　VALVE OXYGEN MASK COMBINATION INHALATION AND EXHALATION
※ＡＳＴＭ　Ｄ　６２４－５４	TEAR RESISTANCE OF VULCANIZE RUBBER

2　製品に関する要求

2.1　構成

構成は，**表２**による。

表２－構成

名　　称	数　量	単位	備　　考
フェイス・ピース	1	個	**付図１及び付図２**
吸排気バルブ	1	個	**付図１及び付図３**
デリバリ・チューブ	1	個	**付図１**
コネクタ	1	個	**付図１**
ストラップ組立	1	組	**付図１**
マイクロフォン・コネクタ	1	個	**付図１**
ケーブル・ガイド	1	組	**付図１**

2.2　材料・部品

材料及び部品は，次による。

2.2.1　**高分子材料**

ゴム，プラスチック等の高分子材料は，次によるほか，悪臭及びガスを発生したり，接触して皮膚に炎症を起こすような毒性があってはならない。

2.2.1.1　**ゴム材料**

ゴム部品は，全てシリコーン・ゴムとする。硬さは，ショアＡで４５±５であること。

2.2.1.2　**ハード・シェル**

フェイス・ピースのハード・シェル部分は，プラスチック材料とする。

2.2.1.3　**ウェビング**

ストラップ組立のウェビングは，幅１９mm，厚さ１．６mmのナイロン製とし，引張り強さは，３．５３ｋＮ以上であること。また，色調は，フェイス・ピースと同系色とする。

2.2.2　**ナイロン・コード**

ナイロン・コードの引張り強さは，０．４４ｋＮ以上であること。

2.3　**構造・形状・寸法・質量**

構造，形状，寸法及び質量は，**付図１～３**よるほか，次による。

2.3.1　**フェイス・ピース**

a)　フェイス・ピースの基本的構造，形状及び寸法は，**付図２**に示すとおりとする。

b)　フェイス・ピースは，フェイス・ピース部分とハード・シェル部分が一体構造でなければならない。

c)　フェイス・ピース内にマイクロフォン（Ｍ－１０１／ＡＩＣ又はＭＮ－５）（以下，“マイクロフォン”という。）の取付が可能であり，酸素マスクを装着した時，通話に支障があってはならない。

2.3.2　**吸排気バルブ**

吸排気バルブは，**付図３**に示す以外は，ＭＩＬ－Ｖ－２７２９６の要求を満足しなければならない。

2.3.3　コネクタ

コネクタは，デリバリ・チューブにクランプにより固定され，その上にケーブル・ガイドを取り付けられなければならない。

2.3.4　ナイロン・コード・スナップ

吸排気バルブとコネクタ間に，取り付けられなければならない。

2.3.5　マイクロフォン・コネクタ

フェイス・ピース内にマイクロフォンが接続可能であり，また，フェイス・ピースの外でコネクタ（U－１７３／U）が接続可能でなければならない。

2.3.6　質量

質量は，**表２**で示す構成で４５０ｇ以下であること。

2.4　性能

性能は，**表３**を満足するものでなければならない。

表３－性能

項　　目		性　　能
マスクの漏洩		酸素マスクのフェイス・ピースの中に 1.7 kPaの負圧を加えた時，内部への漏洩は，0.1ℓ／min 以下であること。
弁取付インレット性能	低吸引圧	吸排気弁のデリバリ・チューブ側に，0.025 kPaの負圧を加えた時，漏洩は，15mℓ／min 以下であること。
	高吸引圧	吸排気弁のデリバリ・チューブ側に，2.99 kPaの負圧を加えた時，漏洩は，150 mℓ／min 以下であること。
弁取付排気性能		フェイス・ピース内に 2.7 kPaの圧力を加えた時，排気弁のデリバリ・チューブ内の圧力が2.0～2.65 kPaの範囲内で作動すること。
弁取付排気抵抗		吸排気弁は，排気流量が 100ℓ／min の時，排気抵抗は 6.35 cm H_2O（ 0.627 kPa ） 以下であること。
デリバリ・チューブの漏洩		デリバリ・チューブの内部に34.49 kPaの圧力を加えた時，漏洩のないこと。

品　　名	酸素マスク　MO－１５A

表３－性能（続き）

項　　目	性　　能
デリバリ・チューブの強度	デリバリ・チューブに 0.280 3 ± 0.004 4 kN の引張り力を加えた時，裂けたり，分離しないこと。
引　き　裂　き　抵　抗	シリコーン・ゴムの引き裂き抵抗は，0.026 kN／mm以上であること。
接　合　部　強　度	ハード・シェル部とフェイス・ピース（シリコーン）部の接合部の接着強度は，シリコーン・ゴムの引張り強度よりも大であること。
酸素マスクのズレ等	顔面に酸素マスクを装置し，直立姿勢を保った状態で，マスクのフェイス・ピースに垂直下方に 0.02550kNの荷重を加えた時，使用にさしつかえる様なずれ等が生じないこと。 また，0 ～ 12 192m の高度範囲での運用に於てマイクロフォンによる通話に異常なく，いやな臭い，ねばつき，漏れ等がなく，かつ吸排気弁に不具合が生じないこと。

2.5　製品の表示

製品の表示は，C＆LPS－Y00007の2.4によるほか，付図２による。

2.6　品質管理

品質管理は，DSP　Z　9008（要求事項は表１のb）　による。

3　品質保証

3.1　初回試験

初回試験は，次による。

a)　初回試験は，C＆LPS－Y00007の3.1 に基づき，表４により実施するほか 次による。ただし，接合部強度試験については，表４による。

b)　供試品の数は，表１のサイズ毎に各１個とし，使用した供試品は，納入数に含めないものとする。

品　　名	酸素マスク　MO－15A

3.1.1　試験項目・試験方法

試験項目及び試験方法は，**表4**によるものとし，2.4 の性能を満足するものとする。試験方法の欄に抜取試験と指定したものの他は，全数について実施する。

表4－試験方法

項　　目		初回試験	製品試験	試　験　方　法
マスクの漏洩試験		○	○	マスクを顔型に取付け，デリバリ・チューブの先端をプラグして，フェイス・ピース内部に 1.7kPa の負圧を加える。この時圧力を保持するのに要する流量を流量計によって測定する。
弁取付インレット性能試験	低吸引圧	○	○	マスクを顔型に取付け，デリバリ・チューブから流量計を通して，0.025 kPaの負圧を加える。この圧力を保持するのに要する流量を流量計によって測定する。
	高吸引圧	○	－	マスクを顔型に取付け，デリバリ・チューブから流量計を通して，2.99 kPaの負圧を加える。この圧力を保持するのに要する流量を流量計によって測定する。
弁取付排気性能試験		○	○	マスクを顔型に取付け，デリバリ・チューブから2.7kPaの圧力を加える。その後デリバリ・チューブ側の圧力を徐々に下げ，排気弁が作動するときの圧力を測定する。
弁取付排気抵抗試験		○	－	マスクを顔型に取付け，排気弁から100 ℓ／min の流量を排気したときのフェイス・ピース内の圧力を顔型に接続したマノメータによって測定する。
デリバリ・チューブ漏洩試験		○ ○	○ －	1　デリバリ・チューブの一端をプラグし，他端から 34.49 kPaの圧力を加える。この状態で水中に沈め気ほうの発生の有無を確認する。 2　デリバリ・チューブ，吸排気弁，コネクタが垂直下方一直線上となるよう，マスクを支持し，コネクタ部に 0.2803 ± 0.0044 kN の荷重を3秒間加える。荷重を除去した後，デリバリ・チューブを取り外し前記a）の試験を行うこと。

品　　名	酸素マスク　ＭＯ－１５Ａ

表４－試験方法（続き）

項　　目	初回試験	製品試験	試　験　方　法
引き裂き抵抗試験	○	－	フェイス・ピースからＡＳＴＭ　Ｄ　６２４－５４，DIE B の試験片を作り，引き裂き抵抗を試験する。
実用性試験	○ ○	－ －	１　顔面に酸素マスクを装着し，直立姿勢を保った状態で，マスクのフェイス・ピースに垂直下方に0.02550 kNの荷重を加えた時，使用にさしつかえる様な酸素マスクのずれ等が生じないこと。 ２　酸素マスクにダイナミックマイクロフォンＭ１０１／ＭＩＣを装着し，０～12192m の高度で実際に使用した時に異状なく通話可能で，いやな臭い・ねばつき・不快感その他フェイス・ピースからの漏れ等の不具合，吸排気バルブの不具合等がなく装着可能であること。 試験時間は，０～12192m の高度の範囲で２時間以上とする。 試験は３サイズに適合する３名とし，官の施設で実施するものとする。
接合部強度試験	○	○	試験方法は，抜取試験とし，抜取数量はシリコーン・ゴムのバッチ毎１個とする。 フェイス・ピースのシリコーン・ゴム部にハード・シェルの末端から 7.9 mm 以内の所に，ハード・シェルに平行に12.7 mm の幅で直経 3.2mm の穴を２箇所あける。２箇所の穴に向って，ハード・シェルに垂直にシリコーン・ゴム部に切り込みを入れる。 ハード・シェル部を固定して切り込みを入れたシリコーン・ゴム部を徐々に引張る。接合部が剥がれる前に，シリコーン・ゴム部が破断すること。

注記１　引き裂き抵抗試験については，ＡＳＴＭ　Ｄ６２４－５４DIEBにより試験片を作るものとする。

注記２　試験については，周囲温度２５℃±１０℃，気圧９４．８２～１０８．４ｋＰａ及び相対湿度８０％以下の試験条件で行うものとする。

注記３　実用性試験の２については，官が支援するものとする。

3.2　製品試験

製品試験は，**表４**の項目について実施する。ただし，初回試験を実施した場合，初回試験の結果をもって，製品試験とすることができる。

3.3　監督・検査

監督及び検査は，契約担当官等の定める監督及び検査実施要領に基づき実施する。

4　出荷条件

4.1　包装

包装は，C&LPS－B99001の個装レベルC，外装レベルⅡとする。

4.2　包装の表示

包装の表示は，C&LPS－B99001の3.1.2 による。

5　その他の指示

5.1　提出書類

契約の相手方は，C&LPS－Y00007の4.1に基づき取扱説明書（JTO）案を提出するものとする。

5.2　附属品

附属品は，表5による。

表5－附属品

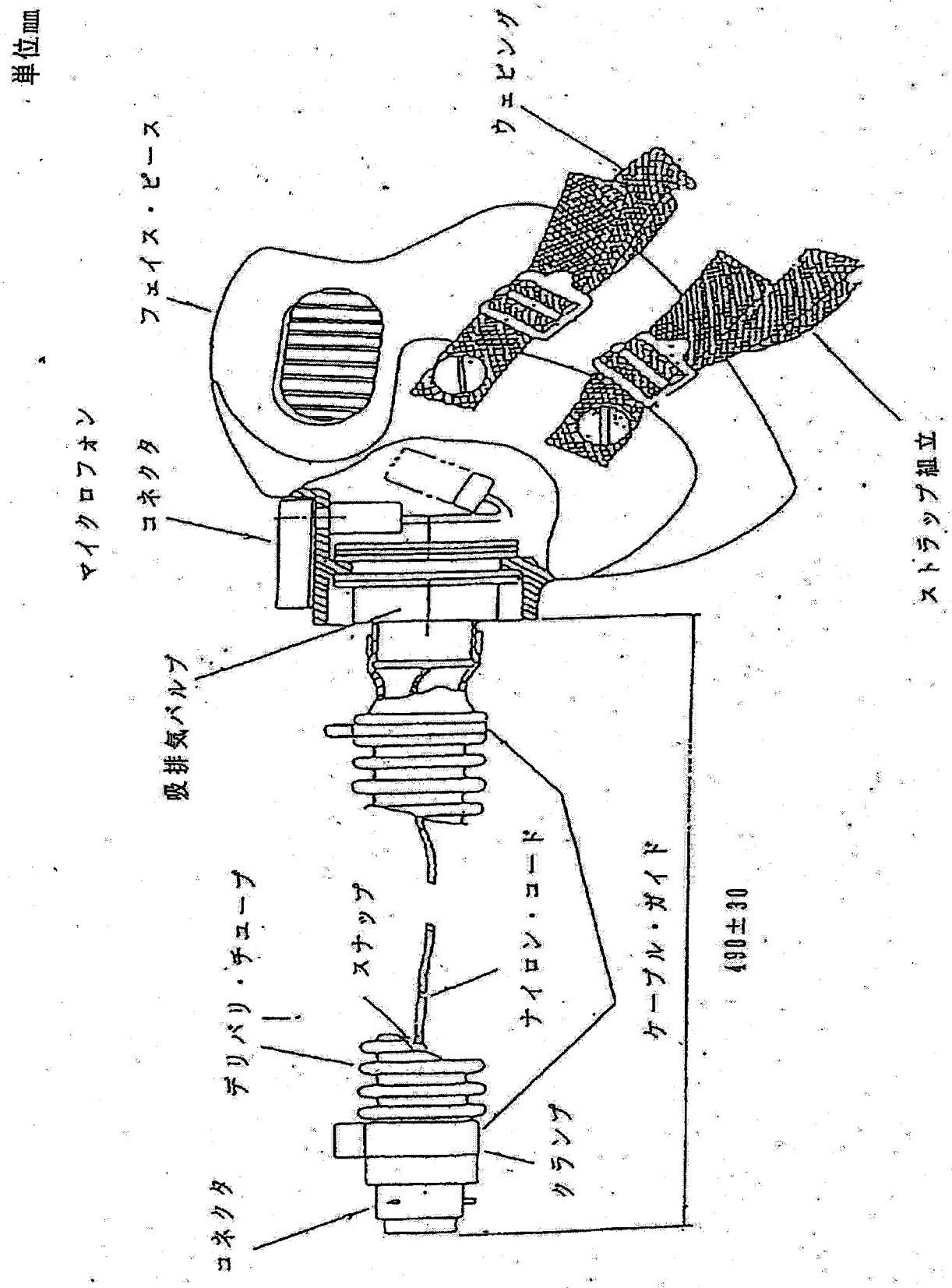
品　　名	数　量	単　位	部　品　番　号
スクリュウ	2	個	2111－202080
調整パッド	1	SET注a)	1125－204330
注a)　SET は，ノーズパッド×1個，チークパッド×2個とする。			

5.3　装備品等不具合報告（UR）対策

装備品等不具合報告（UR）対策は，C&LPS－Y00007の4.4による。

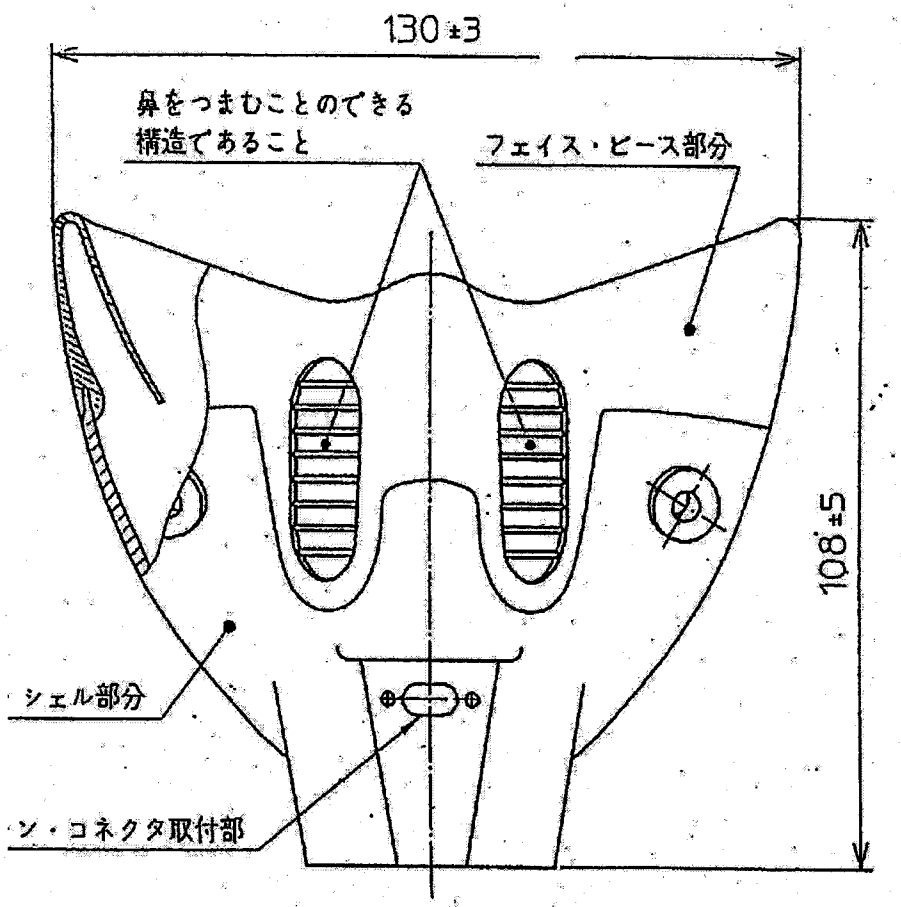
5.4　技術変更提案（ECP）

技術変更提案（ECP）は，C&LPS－Y00007の4.7による。

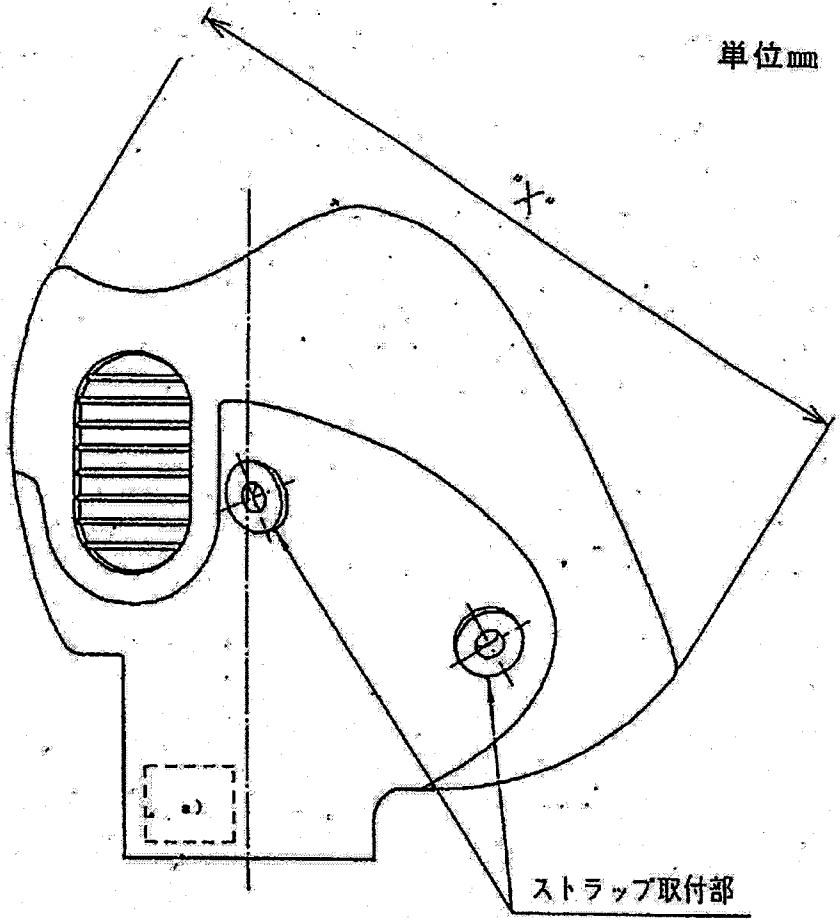


付図１－全体図（酸素マスク　ＭＯ－１５Ａ）

付図2－フェイス・ピース



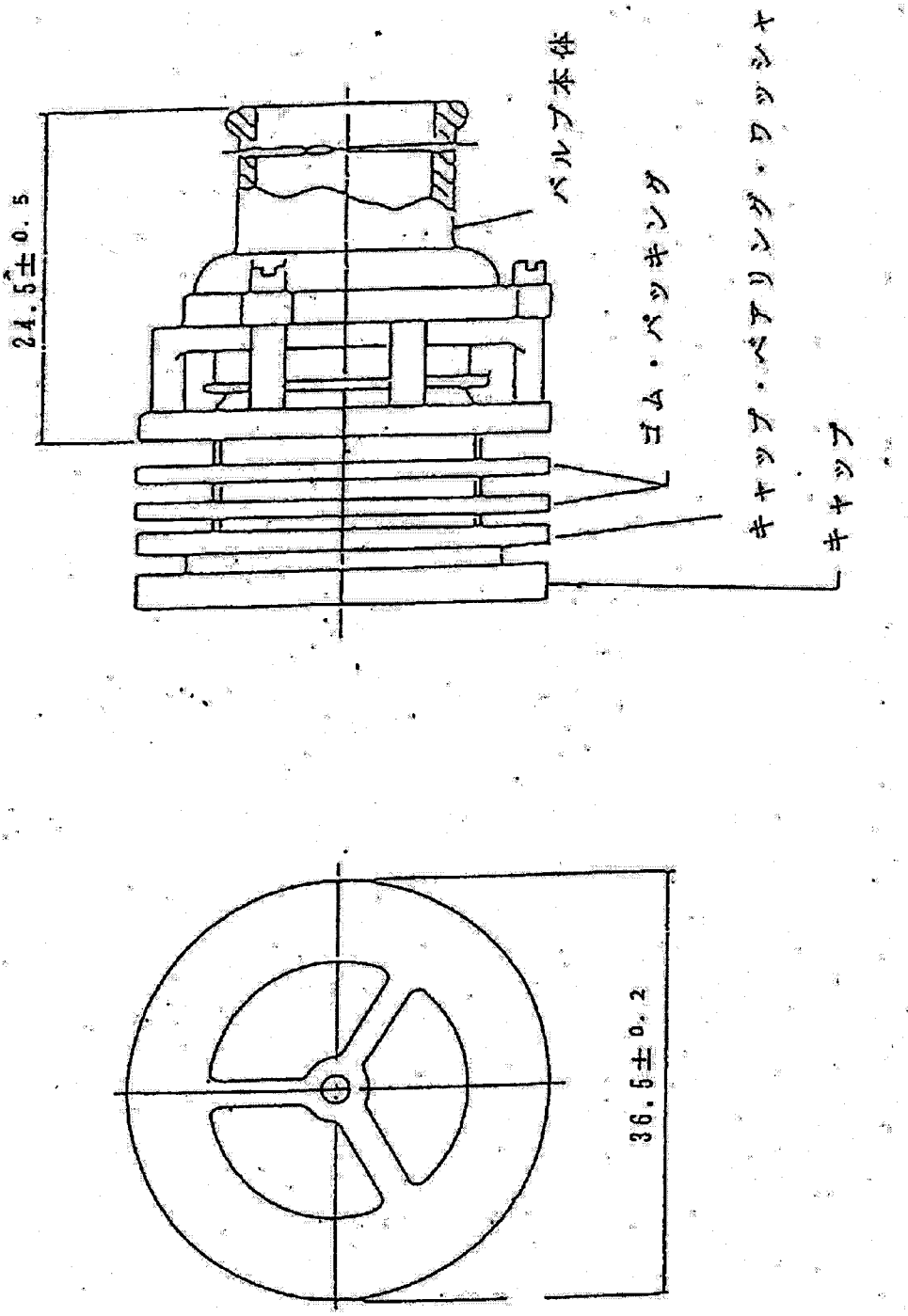
単位mm



注記　色：オリーブ・ドラブ
注*)　表示内容
(1) 製造年月
(2) 製造番号
(3) サイズ

酸素マスクの種類	X部寸法
SHORT	118±1.5
REGULAR	126±1.5
LONG	130±1.5

単位mm



付図３－吸排気バルブ